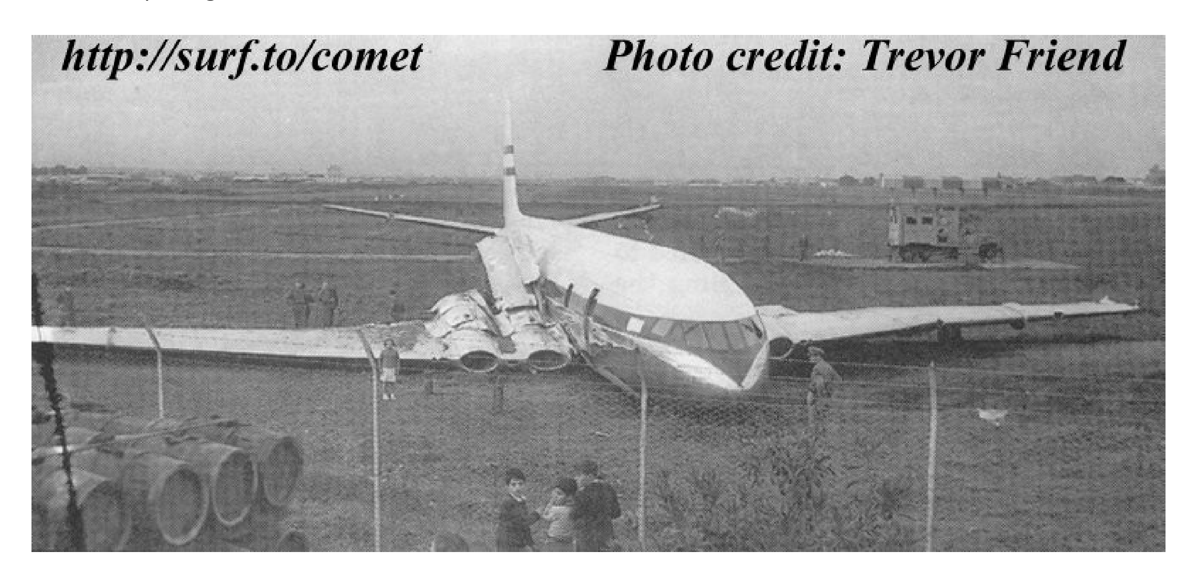
Jueves, 03 de diciembre 2015

¿Cómo construir un avión seguro de acuerdo a la COP21 de París?

http://cassandralegacy.blogspot.com.es/2015/12/how-to-build-safe-plane-according-to.html

Publicado por Ugo Bardi



En la década de 1950, una serie de accidentes afectó al "Comet", un avión que supuestamente iba a ser una gran innovación en la aviación. Las principales razones de los desastres se pueden atribuir a la atmósfera general de optimismo tecnológico que impregnaba la década de 1950 y que llevó a los ingenieros a sobreestimar sus capacidades. El Comet fue una dura lección, pero sirvió para aprender muchas cosas. Hoy en día, la industria es extremadamente conservadora y los aviones modernos son mucho más seguros que antes.

Varios años de trabajo con materiales para motores de turbina me han enseñado que la industria aeroespacial es extremadamente cuidadosa con la seguridad de sus productos. Por supuesto que nadie, ni siquiera los ingenieros aeroespaciales, quiere pensar en aviones que se estrellan, pero es necesario hacerlo. No existen "alarmistas" en la industria aeroespacial. Por ello, la industria es extremadamente conservadora y cuidadosa; nada se pone en un avión a menos que haya pasado las pruebas más rigurosas y que haya demostrado de manera concluyente que es seguro y que se ajusta a ciertas características específicas. Eso es lo que hace del avión uno de los sistemas de transporte más seguros que existen.

Ahora, imaginaos que se deja en manos de ingenieros aeroespaciales la gestión del clima de la Tierra. Ellos entenderían rápidamente que el ecosistema de la tierra puede bloquearse, que puede calentarse de forma incontrolada como resultado de la acumulación en la atmósfera de gases de efecto invernadero; que puede matar a casi todo en el planeta. Ha ocurrido en el pasado y no hay razón para creer que sea imposible ahora. Ese sería el equivalente de un gran accidente de aviación, como dicen en la industria un siniestro total o "hull loss" (que implica que el avión resulta tan dañado que su reparación es imposible). Si el planeta fuera un avión, habría que hacerlo aterrizar inmediatamente. La seguridad dicta que debemos dejar de quemar combustibles fósiles ya mismo.

Por desgracia, parece que las reglas existentes para la industria aeroespacial no son válidas cuando se trata de la gestión de la atmósfera terrestre. Supongamos que se construyese un avión con los métodos utilizados en París.

¿Cómo construir un avión seguro de acuerdo con los métodos utilizados en la COP21 en París.

1. Un gran grupo de políticos y burócratas se reúne en una ciudad con el fin de decidir los detalles del avión. Los ingenieros aeroespaciales proporcionan consejos, pero no son los responsables de las decisiones tomadas.

2. Los ingenieros que se preocupan de que el avión pudiera estrellarse son tildados de "alarmistas" y retirados del proceso de diseño. Los políticos que no asistieron a la conferencia declaran ahora que es imposible que el avión pueda fallar y que todas las preocupaciones acerca de los aviones que se estrellan son sólo consecuencia de consignas de cabildeo de los ingenieros aeronáuticos para conseguir suculentas becas de investigación.

3. Los detalles del avión (velocidad, alcance, tamaño, etc.) se deciden en un debate entre políticos, mientras los activistas de base se manifiestan en las calles pidiendo mejores aviones.

4. Nadie diseña el avión, numerosos contratistas proporcionan sus propias características específicas para cada subsistema (alas, motor, sistema de control, etc.) sin ningún tipo de coordinación o control. Nadie es capaz de decir si estos subsistemas podrán actuar juntos ni si el resultado será un avión capaz de volar.

5. La gestión de la conferencia no tiene autoridad para modificar las propuestas de los contratistas, ni para asegurarse de que realmente se cumplen las especificaciones previas de los subsistemas. De todos modos los subsistemas se ensamblan en un avión.

6. La conferencia concluye con los políticos declarando que el avión volará.

7. El primer vuelo de prueba se realizará con el avión totalmente cargado de pasajeros.